

Andrzej Żarczyński

andrzej.zarczyński@p.lodz.pl

Instytut Chemii Ogólnej i Ekologicznej, Wydział Chemiczny, Politechnika Łódzka

Medale dla wynalazków z Wydziału Chemicznego na wystawach w Cluj-Napoca, Warszawie i w Seulu

W 2019 r. wynalazki i innowacyjne rozwiązania pracowników Wydziału Chemicznego Politechniki Łódzkiej były prezentowane i nagradzane medalami, m.in. na międzynarodowych wystawach wynalazków w Cluj-Napoca, Warszawie oraz w Seulu. Poprzedni rok 2018 także przyniósł sporo sukcesów wystawienniczych [1,2].

PRO INVENT

W dniach 20-22 marca 2019 r. po raz 17. odbyła się Międzynarodowa Wystawa Badań, Innowacji i Wynalazków PRO INVENT (International Exhibition of Research, Innovations and Inventions) w Cluj-Napoca (Rumunia). Wystawa ta została zapoczątkowana wiosną 2002 r. w kompleksie Expo Transilvania w Cluj-Napoca na Międzynarodowych Targach Foresta. Począwszy od 2014 r., przez kolejne edycje – Salon PRO INVENT jest organizowany w kompleksie edukacyjnym



Fot. 1. Złoty medal wystawy PRO INVENT w 2019 r.
(fot. A. Żarczyński)

należącym do Politechniki w Cluj-Napoca. W ramach 17 edycji Salonu prezentowano wynalazki z większości dziedzin nauki, a sama wystawa była dogodnym miejscem spotkań wynalazców, biznesmenów i przedsiębiorców zainteresowanych wdrażaniem wyników najnowszych badań, innowacji i ludzkiej kreatywności [3].

Stowarzyszenie Polskich Wynalazców i Racjonalizatorów zaprezentowało podczas opisywanej wystawy 23 innowacyjne rozwiązania polskich twórców, które cieszyły się zainteresowaniem publiczności oraz zostały docenione przez międzynarodowe jury. Wśród nich znalazły się trzy



Fot. 2. Dyplom otrzymany na wystawie PRO INVENT za opracowanie pt. „A novel method of gas analyser sensors protection against chlorine reactivity”
(fot. A. Żarczyński)

zgłoszenia **nagrodzone złotymi medalami** z udziałem pracowników Wydziału Chemicznego Politechniki Łódzkiej. Były to: „Soleco – green fluids for solar systems based on bio-components” – dr hab. inż. Izabela Witońska, prof. PŁ¹, dr hab. inż. Joanna Bertowska², dr inż. Michał Binczarski¹, mgr inż. Magdalena Modelska¹, mgr inż. Anna Stępień¹, dr inż. Adam Ryłski³; „Innovative and ecological drying method for sugar beet pulp – the improvement of energy balance

in sugar factory” – dr hab. inż. Piotr Dziugan⁴, Jan Piotrowski⁵, Hubert Fabianowicz⁵, Edward Wyłupek⁵, dr hab. inż. Joanna Berłowska², dr hab. inż. Izabela Witońska, prof. PŁ¹ oraz „*A novel method of gas analyser sensors protection against chlorine reactivity*” – dr inż. Andrzej Żarczyński¹, dr inż. Marcin Zaborowski¹, dr inż. Adam Rylski³, dr inż. Marek Kaźmierczak¹.

IWIS 2019

Międzynarodowa Warszawska Wystawa Wynalazków „IWIS 2019” to największa w Polsce i trzecia co do wielkości w Europie wystawa zajmująca się promowaniem wynalazków, innowacji i osiągnięć naukowych mających potencjał wdrożeniowy. W dniach 14-16 października 2019 r. odbyła się już jej 13. edycja, podobnie jak w poprzednich latach w Auli Głównej Politechniki Warszawskiej, pod Honorowym Patronatem Prezydenta RP Andrzeja Dudy. Zaprezentowano ponad 200 patentów i rozwiązań z ponad 80 instytucji naukowych, uczelni wyższych, przedsiębiorstw i szkół reprezentujących, oprócz Polski m.in. Chorwację, Indonezję, Irak, Iran, Kanadę, Malezję, Mołdawię, Rosję, Rumunię, Sudan, Tajwan, Tajlandię, Turcję oraz Węgry. Twórcy przedstawili wynalazki, wzory użytkowe oraz rozwiązania z rozmaitych dziedzin nauki i techniki, z których część została już zastosowana w przemyśle, ale większość oczekuje na komercjalizację. Podczas wystawy przeprowadzono także Światowy Konkurs Chemiczny wśród eksponowanych zgłoszeń. Wystawa została zorganizowana przez Stowarzyszenie Polskich Wynalazców i Racjonalizatorów przy współpracy z Urzędem Patentowym RP oraz Politechniką Warszawską, przy wsparciu finansowym Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego [4]. Rozwiązania z Wydziału Chemicznego Politechniki Łódzkiej, często we współpracy z pracownikami z innych wydziałów tej uczelni i/lub innych instytucji bądź zakładów przemysłowych zostały **nagrodzone dwoma platynowymi i dwoma złotymi medalami**, a także dodatkowymi wyróżnieniami. Pierwszy **medal platynowy** uzyskało rozwiązanie pt. „*Identification of cancers based on human tissue’s Raman imaging and spectroscopy – translation to clinical diagnostic*” – prof. dr hab. Halina Abramczyk⁶, dr hab. inż. Beata Brożek-Płuska⁶, prof. PŁ, dr inż. Jakub Surmacki⁶, mgr Anna Imiela⁶, dr inż. Monika Kopeć⁶. Rozwiązanie to otrzymało dodatkowo **dyplom i medal Special Award** od organizatorów wystawy [5]. **Drugi medal platynowy** przyznano za opracowanie oparte na zgłoszeniu patentowym pt. „*The method of removing chlorine from gas mixtures, especially from waste gases and flue gases resulting from thermal and thermocatalytic decomposition of chlorine-containing organic compounds*” –

dr inż. Andrzej Żarczyński¹, mgr inż. Marlena Śmiechowska^{1,7}, dr inż. Marcin Zaborowski¹, dr inż. Marek Kaźmierczak¹ oraz dr inż. Adam Rylski³ [6].



Fot. 3. Awers i rewers medalu platynowego otrzymanego na wystawie IWIS 2019 (fot. Andrzej Żarczyński)

Pierwszy z medali złotych uzyskało rozwiązanie pt. „*Surface-modified granules made from processed dust*” – dr hab. inż. Jacek Sawicki, prof. PŁ³, dr hab. inż. Joanna Pietrasik, prof. PŁ⁸, dr inż. Andrzej Obraniak⁹, dr inż. Robert Pietrasik³, dr Sylwester Pawęta³, mgr Joanna Taczała³. **Drugi z medali złotych** uzyskał patent pt. „*Installation for*





Fot. 4. Dyplomy potwierdzające przyznanie medali – platynowego i złotego na wystawie IWIS 2019 (fot. Andrzej Żarczyński)

thermocatalytic disposal and utilization of organic waste, especially containing organic chlorine compounds” – dr inż. Marek Kaźmierczak¹, doc. dr inż. Zbigniew Gorzka¹, mgr inż. [†]Andrzej Doroczyński¹⁰, mgr inż. Andrzej Łączkowski¹⁰, dr inż. Andrzej Żarczyński¹ oraz dr inż. Marcin Zaborowski¹.

¹Institut Chemii Ogólnej i Ekologicznej PŁ (Wydział Chemiczny PŁ),

²Katedra Biotechnologii Środowiskowej (Wydział Biotechnologii i Nauk o Żywności PŁ),

³Institut Inżynierii Materiałowej (Wydział Mechaniczny PŁ),

⁴Institut Technologii Fermentacji i Mikrobiologii (Wydział Biotechnologii i Nauk o Żywności PŁ),

⁵National Sugar Company „Polski Cukier” S.A.,

⁶Międzyresortowy Institut Techniki Radiacyjnej (Wydział Chemiczny PŁ),

⁷absolwentka w 2018 r. Wydziału Chemicznego PŁ – kierunku Chemia, specjalność Chemia analityczna i strukturalna, wyróżniona w Konkursie Oddziału Łódzkiego SITPChem na najlepszą pracę dyplomową z dziedziny chemii w okręgu łódzkim w 2019 r.,

⁸Institut Technologii Polimerów i Barwników (Wydział Chemiczny PŁ),

⁹Katedra Inżynierii Chemicznej (Wydział Inżynierii Procesowej i Ochrony Środowiska PŁ),

¹⁰Anwil S.A – Włocławek.

SIIF 2019

W dniach 27-30 listopada 2019 r., odbyły się Międzynarodowe Targi Innowacyjności w Seulu (Korea Południowa) – *Seul International Invention Fair 2019* (SIIF 2019). Jury wystawy nagrodiło **złotym medalem** honorowane na IWIS 2019 i wyżej przedstawione zgłoszenie patentowe nr P.430940 pt. „*The method of removing chlorine from gas mixtures, especially from waste gases and flue gases resulting from thermal and thermocatalytic decomposition of chlorine-containing organic compounds*”. Targi SIIF są organizowane przez Koreańskie Stowarzyszenie Promocji Inwencji (KIPA), organizację z Korei Południowej, która promuje działalność wynalazczą już od 1973 r. Podczas ostatniej wystawy SIIF 2019 zaprezentowano ponad 600 rozwiązań zgłoszonych przez przedstawicieli 27 krajów z całego świata, w tym m.in. z Chin, Chorwacji, Kanady, Korei Południowej, Malezji, Polski, Rosji, Stanów Zjednoczonych, Tajlandii



Fot. 5. Złoty medal i dyplom wystawy SIIF 2019 w Seulu (fot. Andrzej Żarczyński)

i Tajwanu. Z wynalazkami i innowacjami przedstawionymi na SIIF 2019 zapoznało się około 40 tys. gości.

Literatura

[1] Chojnacka E., 2018, Sukces na wystawie IWIS 2018, *Życie Uczelni*, 146, 30-31.

[2] Żarczyński A., Witońska I., 2018, Medale dla prac z Wydziału Chemicznego PŁ na międzynarodowych wystawach wynalazków, *Eliksir*, 2(8), 31-34.

[3] PRO INVENT – International Exhibition of Research, Innovations and Inventions, <http://www.polskiwynalazki.pl/ex/2019/proinvent/relacja>, 11.01.2020.

[4] Międzynarodowa Warszawska Wystawa Wynalazków „IWIS 2019”, <http://www.polskiwynalazki.pl/ex/2019/iwis/relacja>, 11.01.2020.

[5] Łysak B., 2019, Technologie z medalami, *Życie Uczelni*, 150, 38.

[6] Żarczyński A., 2019, Nowa metoda usuwania chloru z gazów, *Życie Uczelni*, 150, 52.

Ewa Mortka, Karol Tutek

acs.student.chapter@info.p.lodz.pl

Studenckie Koło Naukowe Polimer, Wydział Chemiczny, Politechnika Łódzka

Międzynarodowa chemia

SKN Polimer w tym roku będzie obchodzić już czwarte urodziny. Podczas tych pracowitych lat Koło prężnie się rozwijało – uczestniczyliśmy w akcjach promocyjnych Wydziału oraz Uczelni.

W ramach wolontariatów prowadziliśmy badania naukowe oraz organizowaliśmy liczne seminaria, na których były omawiane nasze wyniki. Braliśmy również czynny

udział w wielu krajowych oraz zagranicznych konferencjach.

Czy wiedzieliście, że w ramach SKN Polimer funkcjonuje elitarne Student Chapter of the American Chemical Society? Międzynarodowa organizacja działa już prawie dwa lata. Należąc do ACSu możemy naprawdę rozwijać skrzydła. Głównymi celami stowarzyszenia jest finansowe wsparcie prowadzenia eksperymentów naukowych w formie pro-

